

• 护理园地 •

ICU 分级化身体约束护理质量标准的构建

赵慧玲 别园园 黄卓凡 朱宣静 陈巧玲

【摘要】 目的 应用德尔菲专家函询法构建《ICU 分级化身体约束护理质量标准》。**方法** 以三维质量结构模型为理论框架,通过文献分析法拟定《ICU 分级化身体约束护理质量标准》,邀请 23 位省内外三级甲等综合性医院 ICU 医疗护理专家,经过两轮德尔菲专家函询确定质量标准。**结果** 经过 2 轮的专家函询的专家权威系数、判断依据系数、熟悉程度系数分别是 0.900、0.962、0.837;确定的《ICU 分级化身体约束护理质量标准》包含 3 个一级指标、8 个二级指标、42 个三级指标;2 轮专家函询的肯德尔和谐系数为 0.231、0.646。**结论** 基于三维质量模型构建《ICU 分级化身体约束护理质量标准》,为 ICU 身体约束的精准实施提供参考依据。

【关键词】 ICU; 身体约束; 德尔菲法; 分级化; 护理质量标准

【中图分类号】 R248.2 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2025)02-0091-04

身体约束是使用物理或机械性设备、材料限制患者活动^[1],以提高 ICU 患者对侵入性操作的耐受性。有研究表明,身体约束会对患者造成生理性损伤及负性心理^[2-3]。虽然 2019 年中华护理学会颁布《住院患者身体约束护理团体标准》^[4],但其中未对分级化身体约束进行定义;近年来,国内外学者^[4-6]开展的分级化身体约束研究中,对分级化身体约束的定义也存有差异。目前已有学者根据约束部位实施身体约束^[5];也有研究者根据约束工具的功能,进行 0~3 级的层级划分^[6]。但是,均缺乏规范的、可操作性强的指引,同时缺少同质化的分级化身体约束护理质量标准和规范。本研究基于文献分析法、三维质量结构模型,应用德尔菲法构建《ICU 分级化身体约束护理质量标准》,旨在对必须实施身体约束的患者,尽可能选择合适的身体约束级别,同时,规范分级化身体约束质量标准,为一线护士和护理管理者查检 ICU 身体约束护理质量提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

基于循证的“6S”证据模型,检索各数据库在 2022 年 11 月 30 日前有关 ICU 身体约束管理的相关资料。检索数据库包括但不限于 Best Practice、UpToDate、JBI 循证卫生保健数据库、Pub Med、

中国知网(CNKI)、美国指南网、加拿大安大略注册护士协会网站等。英文检索词为“ICU/critical care”“physical restraint/restraint/physical immobilization”“sensitive index/evaluation index/sensitive indicator/quality assessment/evaluation indicator*”“quality checklist/checking list/checklist”;中文检索词为“ICU/重症”“身体约束/约束”“敏感指标/质量指标/质量管理/质量评价/质量改进/护理质量”“核查表/查检表”。根据德尔菲专家函选择来自福建(16 名)、北京(1 名)、江苏(2 名)、上海(1 名)、广东(1 名)、重庆(2 名)6 个地区,在重症护理、护理管理领域有丰富临床经验的 23 名专家。纳入标准:本科及以上学历;中级及以上职称;从事 ICU 护理管理或质量管理工作时间≥15 年;任职于中华医学会/中华护理学会或所在省份的重症医学/重症护理专业委员会;对本研究有一定的积极性,并能参加两轮函询。参与函询的 23 名专家中,30~39 岁 5 人(22%),40~49 岁 8 人(35%),≥50 岁 10 人(43%);中级职称 3 人(13%),副高级职称 11 人(48%),正高级职称 9 人(39%);本科 6 人(26%),硕士 14 人(61%),博士 3 人(13%);工作年限<10 年 2 人(9%),10~19 年 7 人(30%),20~29 年 8 人(35%),≥30 年 6 人(26%)。

基金项目: 福建省卫健委科技计划项目(2021QNA009)

作者单位: 福州大学附属省立医院,福州 350001

通信作者: 陈巧玲, Email: 920525859@qq.com

DOI: 10.20148/j.fmj.2025.02.028

1.2 方法

1.2.1 成立研究小组

研究小组由 5 名成员组成, 其中高级职称 2 名、中级职称 1 名、初级职称 2 名, 小组负责进行文献检索、遴选并确定函询专家、设计专家函询问卷以及系统整理与分析 2 轮函询过程中收集到的专家意见与数据, 最终拟定《ICU 分级化身体约束护理质量标准》。

1.2.2 编制专家函询问卷

专家问卷设计包括 3 个部分: (1) 填表说明: 阐述研究的目标、意义, 并指定问卷的预期回收时间。(2) 专家意见问卷: 该问卷包含对指标重要性的评分, 各层级指标的数量及增加、修改或删除指标的建议栏目。重要性评分基于 Likert 5 级评分法, 范围从“很不重要”至“很重要”, 相应赋值 1 至 5 分。此外, 设置了用于收集专家对不同维度和条目修改建议的专栏, 以促进问卷内容的完善。(3) 专家基本情况调查问卷: 包含年龄、学历、职称、职务、工作年限、研究领域、对课题内容熟悉程度等。

1.2.3 实施专家函询

采用现场递交或电子邮件的方式发放专家函询问卷。第 1 轮专家函询问卷收回后, 研究小组召开 2 次小组讨论会, 依据指标平均值、变异系数及满分比进行指标筛选^[7]。根据小组反馈结果, 对指标进行必要的删减或修订, 进行第 2 轮函询。

1.2.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件进行资料整理并分析。计数资料用频数、百分率表示, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 初步编制质量标准

初步检索文献共计 24 篇, 经过阅读摘要及全文, 剔除重复项 15 篇, 最终纳入 3 篇指南^[8-10]、2 篇专家共识^[11-12]、4 篇系统评价^[13-16]。参照 2016 年版《护理敏感质量指标实用手册》、2018 年版《护理敏感质量指标监测基本数据集实施指南》及 2018 年版《护理质量过程管控工具包》, 并紧密结合 ICU 专科特性, 初步制订了包含 2 个一级指标、5 个二级指标、28 个三级指标的《ICU 分级化身体约束护理质量标准》。

2.2 函询专家的积极性和权威性

两轮专家函询中, 每轮收回全部且为有效问卷 23 份。在第 1 轮函询中, 有 21 位专家 (91%) 提

出了修改建议; 在第 2 轮函询中, 有 3 位专家 (13%) 提出了修改意见, 专家积极性较高。两轮函询的专家权威系数 (Cr) 分别为 0.897 和 0.900, 熟悉程度系数 (Cs) 为 0.838 和 0.837、判断依据系数 (Ca) 为 0.956 和 0.962, 说明参与本研究咨询的专家在该领域内具有较高的权威性。经过 2 轮专家函询, 肯德尔和谐系数分别为 0.231 和 0.646, 对这两轮协调程度进行检验后, 结果显示专家们的意见趋向统一, 差异具有统计学意义 ($P < 0.01$)。

2.3 确定《ICU 分级化身体约束护理质量标准》

研究小组经过集体审议与深入讨论, 对标准进行补充、删减、修订, 增加 1 个一级指标“结构质量”; 增加 3 个二级指标“制度规范”“组织管理”“技术层面”; 增加 17 个三级指标, 包括“有分级化身体约束安全管理制度”等; 删除 3 个三级指标, 包括“患者对身体约束的依从性”等; 修改 7 个三级指标, 包括将“医生和护士共同评估患者身体约束的必要性”修改为“医生和护士共同进行身体约束决策评估”等。最终确定《ICU 分级化身体约束护理质量标准》包括 3 个一级指标、8 个二级指标、42 个三级指标。3 个一级指标分别为结构质量标准、过程质量标准、结果质量标准, 其中结构质量标准包含制度规范、组织管理、技术层面 3 个二级指标及“有身体约束安全管理制度”等 13 个三级指标; 过程质量标准包含实施身体约束前、实施身体约束期间、解除身体约束后 3 个二级指标及“医生和护士共同进行身体约束决策评估”等 19 个三级指标; 结果质量标准包含身体约束相关结局、身体约束护理安全质量管理 2 个二级指标及“身体约束部位产生疼痛”等 10 个三级指标。

3 讨论

美国知名学者 Donabedian^[13]提出的“结构-过程-结果”模型是制订护理质量评估标准和指标的关键理论框架, 对于提升护理服务的整体品质至关重要。结构是三维护理质量评价内容的制度规范、组织管理和技术层面, 可以直接影响护理过程和结果^[14]。其中, “护士会使用身体约束评估工具”“有身体约束的专家组成员工作职责方案”“建立身体约束专科护理质量监测指标”权重最高。“有身体约束的专家组成员工作职责方案”通过多学科合作明确协作医生、护士、心理医师等的职责, 并有专人负责身体约束相关质控工作。“建立身体约束专科护理质量监测指标”, 如身体约束率、分级化身体约束率、与身体约束相关的皮肤损伤发生率、

非计划性拔管率等。过程指标是护理质量评价内容的实践部分^[9],即护士实施分级化身体约束实际操作过程。该指标中“实施身体约束分级”“实施分级化身体约束决策评估”“完善身体约束记录”权重最高。本研究通过 5 个方面评估决策身体约束等级,补充各等级对应的实施细则,指导临床护士提供更优质、规范的身体约束;此外,身体约束护理记录单的规范记录为其护理质量监测指标提供依据。结果指标是服务过程的结局表现,评价最终服务效果^[15]。本研究中“身体约束率”“分级化身体约束率”所占权重最高。通过监测该指标,在保障患者安全的前提下,寻找有效的替代措施,降低身体约束使用率及身体约束使用等级,进而减少身体约束,提高护理人文关怀质量。

质量标准的构建可提高护士对身体约束的相关认知。王秀钦等^[16]提到:“虽然从人文关怀的角度我们并不提倡约束患者,但考虑到患者身上连接的各种导管,一旦被拔掉可能会造成严重后果,出于安全考虑,实施约束是必要的。”杨春风等^[12]对 660 名 ICU 护士进行了一项关于身体约束的知识、信念和行为调查,发现护士们在身体约束的知识掌握上存在不足,对身体约束的信念持中立态度,而在身体约束的实际行为上也存在诸多问题。因此,本研究构建《ICU 分级化身体约束护理质量标准》,在护士以此为标准确定身体约束等级后,需要在记录详细的约束过程,包括约束的部位、方式、时间、解除约束的条件等的基础上,增加约束依据的撰写及实施者签名,完善约束实施记录。并且,在约束过程中,要求护士在确保患者的安全和舒适的基础上,应积极寻求替代方法,例如提供平静、安全的诊治环境。

质量标准的构建促进多学科团队对身体约束分级的沟通交流。规范地实施身体约束要求多学科团队的协作,决定是否使用约束应由医生、护士、患者及其家属等共同作出评估。然而,在实际护理过程中,通常是护士根据自己的经验、对约束措施的了解和认识,以及与患者的熟悉度来作出决策。Kandeel 等^[7]研究显示,护士们倾向于认为决定实施身体约束是他们的职责,无需通知医生。在开具医嘱方面,情况同样不理想,甚至存在医生指示与护士执行不一致的情形^[17]。本研究构建的质量标准,通过强调医护共同评估身体约束的必要性,依据患者意识状态、谵妄水平、肌力水平、配合程度等综合决策身体约束,能够科学地判断患者身体约

束等级,避免因约束不当对患者造成的医疗伤害。

总之,基于“结构-过程-结果”三维质量模型构建的《ICU 分级化身体约束护理质量标准》,是从身体约束评估、实施、撤除 3 个维度出发,构建的一套系统的、全面的、可靠的护理质量评价标准。下一阶段将从“教育培训”“分级评估”“实施细则”多个角度入手,指导护士在实践中开展身体约束工作,纠正身体约束实施过程中的差异性,达到同质化管理。

参考文献

- [1] Bleijlevens M H C, Wagner L M, Capezuti E, et al. Physical restraints: consensus of a research definition using a modified delphi technique [J]. Journal of the American Geriatrics Society, 2016, 64 (11): 2307-2310.
- [2] 张佳佳,陈凤,宫晓艳,等. ICU 患者身体约束缩减行动促进及阻碍因素的研究进展 [J]. 护士进修杂志, 2022, 37 (13): 1182-1186.
- [3] 赵宝生,张晓曼,伊默,等. ICU 患者身体约束体验的 Meta 整合 [J]. 中华急危重症护理杂志, 2021, 2 (5): 442-447.
- [4] 中华护理学会护理管理专业委员会. 住院患者身体约束护理标准 [J]. 中华护理杂志, 2020 (55): 28-30.
- [5] 李芳家,闵丽华,任正华. ICU 患者谵妄评估约束分级方案在神经外科意识障碍患者中的应用 [J]. 实用医院临床杂志, 2019, 16 (6): 163-165.
- [6] 纪媛媛,王军,俞洁,等. 神经外科 ICU 患者身体约束分级管理方案的构建及应用 [J]. 中华护理杂志, 2021, 56 (3): 342-346.
- [7] Kandeel N A, Attia A K. Physical restraints practice in adult intensive care units in Egypt [J]. Nurs Health Sci, 2013, 15 (1): 79-85.
- [8] Kookan R W J, Tilburgs B, Ter Heine R, et al. A multicomponent intervention program to prevent and reduce agitation and physical restraint use in the ICU (PRAISE): study protocol for a multicenter, stepped-wedge, cluster randomized controlled trial [J]. Trials, 2023, 24 (1): 800.
- [9] Perez D, Peters K, Wilkes L, et al. Physical restraints in intensive care-an integrative review [J]. Aust Crit Care, 2019, 32 (2): 165-174.
- [10] 徐佩丽,潘爱红,洪静芳,等. 神经重症患者分级身体约束的实践研究 [J]. 护理学杂志, 2023, 38 (21): 67-71.
- [11] 马艳秋,沈悦好,武蕊,等. 基于理论域框架的 ICU 护士执行身体约束缩减行动障碍因素的质性研究 [J]. 天津护理, 2022, 30 (6): 661-665.
- [12] 杨春风. 乌鲁木齐市三级甲等医院 ICU 护士身体约束患者的现状研究 [D]. 乌鲁木齐: 新疆医科大学, 2018.
- [13] Donabedian A. Evaluating the quality of medical care [J]. The Milbank memorial fund quarterly, 1966, 44 (3): 166-206.
- [14] 林静. 基于三维质量结构模型的 ICU 患者身体约束缩减方案的构建及应用研究 [D]. 青岛: 青岛大学, 2022.
- [15] 陈晓红,方国美,金丽红,等. 基于三维质量结构模型构建老

- 年失能患者延续护理质量评价指标体系 [J]. 护士进修杂志, 39 (7): 1-7.
- [16] 王秀钦, 陈巧玲, 林孔榕, 等. SICU 护士身体约束知信行的质性研究 [J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9 (10): 5-7.
- [17] Luauté J, Plantier D, Wiart L, et al. Care management of the agitation or aggressiveness crisis in patients with TBI. Systematic review of the literature and practice recommendations [J]. Ann Phys Rehabil Med, 2016, 59 (1): 58-67.

老年人健康自我维护能力测评的最佳界值研究

梅阳阳 钟 榆

【摘要】 目的 基于受试者工作特征 (ROC) 曲线分析老年人健康自我维护能力测评的最佳界值, 筛选健康自我维护能力受损的老年人, 为开展老年人健康促进的针对性护理干预提供参考。**方法** 便利抽样选取 431 名福建省 ≥ 60 岁常住老年人为调查对象, 运用自设一般资料问卷和老年人健康自我维护能力测评量表对其进行调查, 绘制量表得分的 ROC 曲线, 确定最佳界值拐点。**结果** 老年人健康自我维护能力测评的最佳界值约为 85 分, 最大约登指数为 0.608, ROC 曲线下面积为 0.826 [$P < 0.001$, 95%CI 为 (0.729, 0.922)], 诊断敏感性为 0.733, 特异性为 0.875。**结论** 老年人健康自我维护能力测评量表的最佳界值约为 85 分, 其预测准确性良好, 对筛选健康自我维护能力可能受损的老年人有一定的应用价值。

【关键词】 老年人; 健康自我维护能力; 最佳界值; 受试者工作特征曲线

【中图分类号】 R320.71 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2025)02-0094-03

第七次人口普查报告指出, 到 2020 年末, 我国 60 岁及以上人口占总人口的 18.70%, 老年人口年净增量逐年上升^[1]。2019 年, 国家出台《健康中国行动 (2019—2030)》, 提出需将老年人健康促进作为一项重要工作, 倡导人人都是自己健康第一责任人的理念^[2]。健康自我维护能力^[3]是老年人发挥自身潜能, 自主维持躯体、精神心理和社会适应功能上健康的能力, 是做出健康促进行动和主动健康的基础。自我主动维护健康也是实现中华民族伟大复兴“中国梦”的重要途径^[4]。推动老年人健康自我维护能力的提升能在一定程度上起到缓解养老、医疗护理负担的作用。健康自我维护能力的发展是动态的、可逆的, 使用量表评分对老年人潜在的健康自我维护能力进行评价有较高的可操作性。本研究拟通过受试者工作特征 (receiver operating characteristic, ROC) 曲线初步探索老年人健康自我维护能力测评得分的最佳界值, 以期为准评估老年人健康自我维护能力的高低提供依据, 为开展老年人健康促进的针对性护理干预提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

2023 年 5—7 月, 利用方便抽样方法, 对福建

省常住老年人进行问卷调查。调查对象纳入标准: (1) 年龄 ≥ 60 岁; (2) 居住本地时间 ≥ 6 个月; (3) 具有一定的表达和逻辑思维能力; (4) 自愿参与调查。样本量估算: \geq 条目数的 10 倍, 同时考虑可能至少有 10% 的抽样误差和无效问卷^[5], 本研究共有 34 个变量, 所需样本量至少为 374 例。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

采用组合式问卷, 包括两个部分: (1) 自设一般资料问卷: 内含性别、年龄、居住区域、居住情况、经济状况、患病情况、健康自评等 9 个变量。其中健康自评选取 CLHLS 项目关于健康现状的自我评价 B1-2 “您觉得现在您自己的健康状况怎么样?” 依据 Likert 5 级评分法, 从“很好”到“很不好”, 依次赋予 5~1 分, 得分分数越高说明老年人健康状态越好, 分数在 3~5 分定义为健康状态好 (阴性), 得分在 1~2 分定义为健康状态不好 (阳性)^[6]。(2) 老年人健康自我维护能力测评量表 (Self-Care Ability, SCA): 由庞书勤等^[7]于 2018 年编制, 包括躯体健康自我维护能力 (10 个条目)、精神心理健康自我维护能力 (8 个条目) 和社会自我适应能力 (7 个条目) 3 个维度共 25 个条目, 依

基金项目: 福建卫生职业技术学院 2023 年度校级科研项目 (MWY2023-1-06)

作者单位: 福建卫生职业技术学院护理学院, 福州 350101

DOI: 10.20148/j.fmj.2025.02.029